

Patentansprüche

1. Kühlbares Schichtsystem (1),
zumindest bestehend aus
5 einem Substrat (4) und
zumindest einer Beschichtung (7) auf dem Substrat (4),
wobei Kühlkanäle (10) zur Kühlung verwendet werden,
wobei die Kühlkanäle (10) zumindest teilweise an die Be-
schichtung (7) angrenzen,
10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
zumindest zwei Kühlkanäle (10) sich kreuzen,
wobei die Kühlkanäle (10', 10'', 10''', 10'''', 10''''')
- 15 in Gruppen kreuzweise zueinander angeordnet sind,
so dass durch die sich kreuzenden Kühlkanäle (10', 10'',
10''', 10'''', 10''''') die zu kühlende Oberfläche
erfasst wird.
- 20 2. Kühlbares Schichtsystem nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
das kühlbare Schichtsystem (1) sich in einer radialen
25 Richtung (16) erstreckt, und
dass zumindest ein Kühlkanal (10) einen Winkel von 0°
zur radialen Ausrichtung (16) aufweist.
- 30 3. Kühlbares Schichtsystem nach Anspruch 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
das kühlbare Schichtsystem (1) sich in einer radialen
Richtung (16) erstreckt, und
35 dass zumindest ein Kühlkanal (10) einen Winkel von 90°
zur radialen Ausrichtung (16) aufweist.

4. Kühlbares Schichtsystem nach Anspruch 1, 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet, dass

das kühlbare Schichtsystem (1) sich in einer radialen
Richtung (16) erstreckt, und
dass zumindest ein Kühlkanal (10) einen Winkel von
größer 0° bis kleiner 90° zur radialen Ausrichtung (16)
aufweist.

5. Kühlbares Schichtsystem nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest ein Kühlkanal (10) zumindest teilweise inner-
halb der Beschichtung (7) angeordnet ist.

6. Kühlbares Schichtsystem nach einem oder mehreren der
vorherigen Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest ein Kühlkanal (10) zwischen zwei Beschichtun-
gen (7, 9) angeordnet ist.

7. Kühlbares Schichtsystem nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest ein Kühlkanal (10) zumindest eine Hinter-
schneidung (26) aufweist.